

Allegato 1

Caratteristiche Tecniche del servizio di co-location

1.1 Descrizione generale del servizio di co-location per il PoP GARR di Milano – MI02

Il servizio di co-location che GARR intende acquistare deve essere in grado di fornire elevati standard qualitativi in termini di sicurezza fisica degli ambienti, accesso a infrastrutture di telecomunicazioni e continuità di servizio per i sistemi e gli apparati.

Lo spazio che GARR andrà ad occupare con i propri apparati copre complessivamente **9 RACKⁱ e circa 18kW di potenza elettrica**.

Descrizione	Quantità
Rack 60X30	5
Rack 60X80	3
Rack 60X60	1
Totale	9

Lo spazio Rack dovrà essere sito all'interno degli stessi locali che ospitano il PoP della rete della ricerca europea GÉANT e dovranno essere inoltre presenti i punti di interscambio pubblici così come quello dedicato alla pubblica amministrazione (SPC) noto con il nome di QXN.

L'Internet exchange Point che ospiterà lo spazio Rack del GARR dovrà garantire inoltre la presenza di un numero di carrier pari o superiore di 30 e un numero di reti afferenti almeno pari a 350.

Il servizio di co-location dovrà prevedere la possibilità di accedere ai locali 24 ore al giorno per 365 giorni l'anno e la realizzazione di interventi in remote-hands.

Il data center dovrà disporre di:

- sistema di rivelazione fumi;
- sistema di spegnimento incendi;
- distribuzione elettrica su due rami simmetrici, ognuno con proprio UPS;
- gruppo elettrogeno;
- misuratori di consumo elettrico monofase e trifase;
- macchine di condizionamento di precisione ad espansione diretta;
- macchine di condizionamento di precisione ad acqua refrigerata;
- gruppi frigo (Chiller);
- servizio di vigilanza;
- ambiente controllato mediante telecamere di videosorveglianza attive h24.

Caratteristiche dell'impianto di alimentazione elettrica

L'impianto di alimentazione elettrica del data center dovrà essere adeguato a supportare la potenza necessaria al corretto funzionamento degli apparati installati nei 9 Rack del GARR. L'impianto inoltre dovrà essere dotato di un appropriato gruppo di continuità e di un gruppo elettrogeno.

Sicurezza

Il data center dovrà essere soggetto a controllo 24 ore al giorno, 365 giorni l'anno, tramite un sistema di telecamere a circuito chiuso.

Controllo dell'ambiente

Il data center dovrà essere protetto da impianti di rilevazione fumi e di spegnimento incendi automatici e disporre inoltre di sensori anti allagamento e pompe di sollevamento ridondate. La temperatura all'interno del data center dovrà essere costantemente monitorata e mantenuta ai valori ottimali.

Certificazioni ISO

Il concorrente dovrà essere dotato di sistemi di gestione della sicurezza delle informazioni certificati secondo le norme ISO/IEC 27001:2013.

Servizio di "remote hands"

Il concorrente dovrà fornire un servizio di assistenza on-site di base sugli apparati ospitati in co-location. Il GARR potrà richiedere attività elementari di esercizio quali:

- Spegnimento, accensione, reset degli apparati
- Ispezione visiva e relazione sullo stato degli apparati o dei collegamenti tra gli stessi
- Esecuzione di procedure operative guidate dal GARR (collegamento periferiche esterne, esecuzione di comandi da console, ecc.)
- Realizzazioni di collegamenti tra propri apparati e altri punti del data center (meet-me-room, ecc.).
- Sostituzione componenti hardware guasti (alimentatore, schede ecc.).

Norme di sicurezza

Il Concorrente dovrà essere dotato, attraverso un proprio Servizio di Prevenzione e Protezione interno, di adeguati sistemi di gestione volti ad identificare, prevenire e reagire a possibili situazioni di rischio ed emergenza.

ⁱ Il rack è un sistema standard di installazione di componenti hardware composto da una struttura modulare a scaffale.